Mitutoyo Corporation

SurfTest SJ Series SerialCommunication

本ソフトウェアは、株式会社ミツトヨがユーザーサービスの一環として作成し、無償で配布しているものです。明示または黙示を問わず、株式会社ミツトヨは本ソフトウェアに関する品質、性能の保証を一切いたしておりません。直接または間接を問わず、本ソフトウェアを使用した結果発生する損害(ハードウェア、他のソフトウェアおよびデータの破損、不具合等、ならびにその他の拡大損害を含む)に関して、株式会社ミツトヨは一切責任を負うものではありません。

・本ソフトウェアおよび本取扱説明書を運用した結果およびその影響については、一切責任を負いかねますのでご了承ください。
・本ソフトウェアおよび本取扱説明書の著作権はすべて株式会社ミツトヨが所有します。
・本ソフトウェアの一部または全部を無断で改変することはできません。
・本ソフトウェアを複製、転載または譲渡する場合には、本取扱説明書を含め全て完全な状態で行うものとし、本取扱説明書の除去もしくは改変、または本ソフトウェアの一部の複製、転載もしくは譲渡をすることはできません。
・本ソフトウェアは無償で配布させて頂いている為、ユーザーサポートサービスは お受けになれません。

目次

１．１ ＳＪ－２０１接続方法

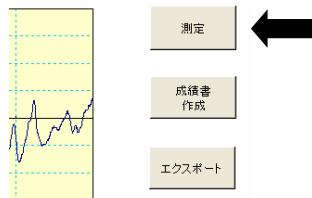
1. Surftest SJ-201とパソコンを指定のRS-232Cケーブルで接続して下さい。

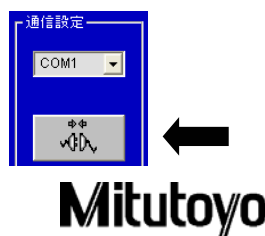
2. 通信設定は固定ですので、Surftest SJ-201の通信設定を以下通り設定して下さい。

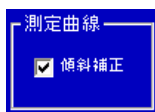
　［通信速度］：19200bps
　［データ長］：8bit
　［ストップ］：1bit
　［パリティ］：E
　［Ｘフロー］：無し

3. 本体取扱説明書を参照の上、Surftest SJ-201をリモート状態として下さい。

１．２ ＳＪ－２０１使用方法

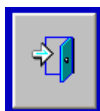
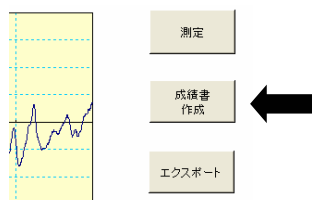
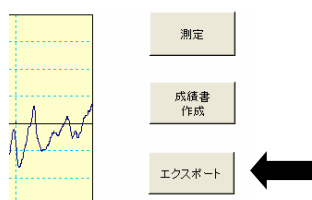
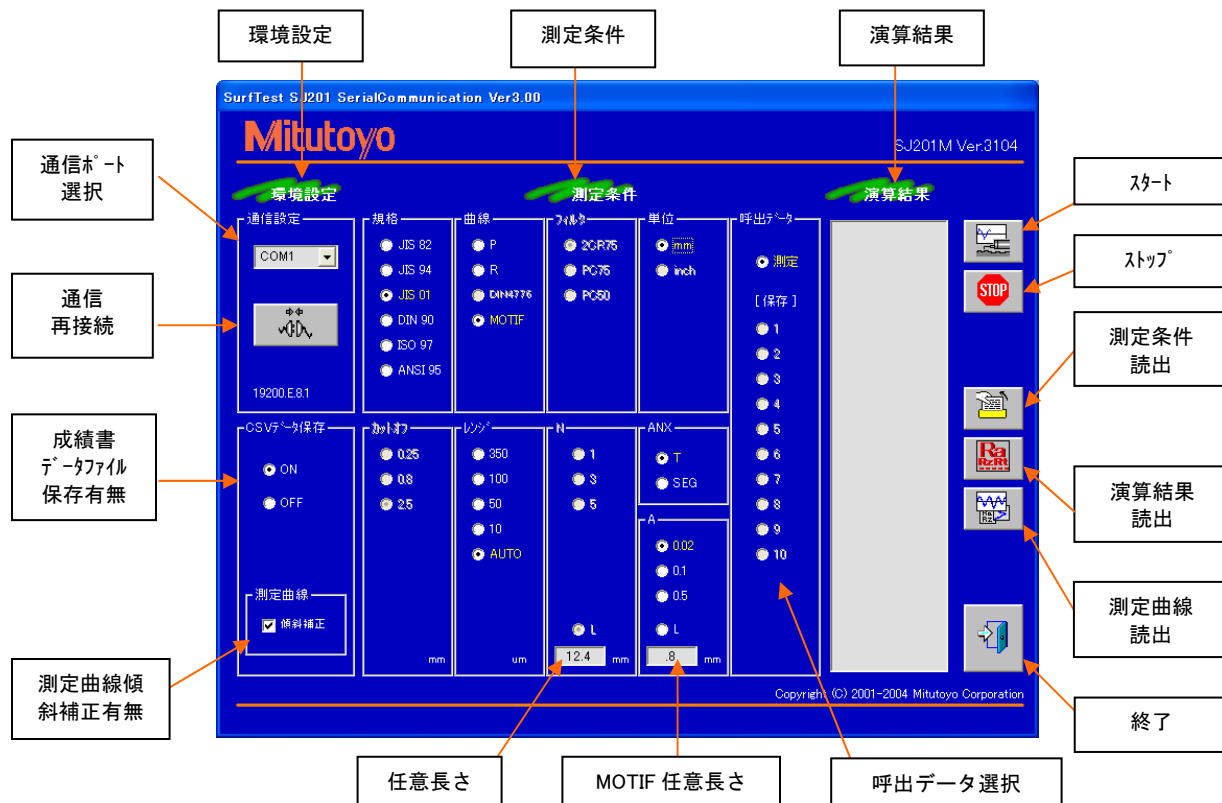
1. ﾊﾟﾗﾒｰﾀ変更及びｶｽﾀﾏｲｽﾞ選択は、本ｿﾌﾄでは行なえません。本体取扱説明書を参照の上、事前にSJ-201で行って下さい。
2. 本体取扱説明書を参照の上、SJ-201をﾘﾓｰﾄ状態として下さい。
3. WindowsｽﾀｰﾄﾒﾆｭｰのﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑからSurftest SJ ToolsのSJ-201Excelを起動して下さい。

4. Excelﾌｧｲﾙの検査成績書ｼｰﾄにあります測定ﾎﾞﾀﾝをｸﾘｯｸして下さい。

5. Serial Communication ｿﾌﾄが起動します。
6. 未接続表示の場合は、接続状態を再確認後ｺﾝﾎﾞﾎﾞｯｸｽから接続COMﾎﾟｰﾄを選択して再接続ｱｲｺﾝをｸﾘｯｸして下さい。

7. 起動直後に接続されている機種情報を確認いたします。ｻﾎﾟｰﾄされていない機種が
   接続されている場合は、ご利用なれませんので確認ﾎﾞﾀﾝを押して終了させて下さい。
8. SJ-201との通信が正常な場合は、起動と同時にSJ-201本体の測定条件設定が読み込まれます。
9. 画面から必要な測定条件を選択します。選択された測定条件は、測定開始と同時に
   SJ-201に送信され本体に保存されます。
10. 画面のｽﾀｰﾄﾎﾞﾀﾝを押し測定を開始して下さい。

11. 測定が完了すると、SJ-201本体より測定曲線ﾃﾞｰﾀ、評価曲線ﾃﾞｰﾀ、ﾊﾟﾗﾒｰﾀ演算結果の順で
    ﾃﾞｰﾀを読込みます。尚、検査成績書作成に必要なﾃﾞｰﾀは、ｿﾌﾄをｲﾝｽﾄｰﾙしたﾌｫﾙﾀﾞ下のDataﾌｫﾙﾀﾞに
    CSV形式で保存されます。
12. 測定曲線は、傾斜補正の有無を選択する事ができます。傾斜補正が必要でない場合は、
    傾斜補正ﾁｪｯｸﾎﾞｯｸｽのﾁｪｯｸを外して下さい。

13. CSVﾃﾞｰﾀ保存選択をOFFにすると、演算結果表示のみとなり検査成績書に必要なﾃﾞｰﾀは
    送信保存されません。

14. 測定中ｽﾄｯﾌﾟﾎﾞﾀﾝを押すか、ｵｰﾊﾞｰﾚﾝｼﾞになると測定を中止します。
15. 測定直前のﾃﾞｰﾀ以外に、保存されている10個のﾃﾞｰﾀを読込む事が出来ます。
16. Data項目から、測定直前ﾃﾞｰﾀ(MAIN)か保存ﾃﾞｰﾀ(RAM1～10)を選択して下さい。

17. ﾃﾞｰﾀ読込ﾎﾞﾀﾝをｸﾘｯｸして下さい。測定条件・演算結果・検査成績書発行ﾃﾞｰﾀが更新されます。

18. 終了ﾎﾞﾀﾝで、Serial Communication は閉じます。

19. Excel検査成績書ｼｰﾄの成績書作成ﾎﾞﾀﾝを押すと、最新の測定ﾃﾞｰﾀで検査成績書を作成します。
    作成にはしばらく時間が掛かります。

20. 検査成績書の印刷には、Excelの印刷機能をご利用下さい。
21. 成績書ｴｸｽﾎﾟｰﾄﾎﾞﾀﾝを押すと、Excelﾏｸﾛ機能を除いた現在の成績書を保存する事が出来ます。
    保存の方法は、Excelｼｰﾄ保存と同様です。

１．３　ＳＪ−２０１操作画面説明

●環境設定：SJ本体との通信設定・ﾃﾞｰﾀ保存条件を設定します。

通信ﾎﾟｰﾄ選択：接続ﾎﾟｰﾄの表示又は、再接続を行う場合PCの接続ﾎﾟｰﾄを選択して下さい。

通信再接続：未接続状態の場合、接続ﾎﾟｰﾄを選択後再接続ﾎﾞﾀﾝで接続して下さい。

成績書ﾃﾞｰﾀﾌｧｲﾙ保存有無：演算結果表示のみ必要な時は、OFFとします。

傾斜補正有無：ﾁｪｯｸを外すと測定曲線の傾斜補正を行いません。評価曲線には反映しません。

●測定条件：主な測定条件を選択する事が出来ます。その他の測定条件はSJ本体で行って下さい。

呼出ﾃﾞｰﾀ選択：PCに呼び出すﾃﾞｰﾀを直前の測定ﾃﾞｰﾀか保存されているデﾃﾞｰﾀか選択する。

任意長さ：任意長さ測定を行う場合は、Lを選択して下さい。

●演算結果：SJ本体でｶｽﾀﾏｲｽﾞされているﾊﾟﾗﾒｰﾀ演算結果を表示します。

●機能ﾎﾞﾀﾝ

ｽﾀｰﾄ　：測定を開始します。尚、測定中はSTOP以外のﾎﾞﾀﾝは使用できません。

ｽﾄｯﾌﾟ：測定を中止します。

測定条件読出：本体に格納されている測定条件を読出し測定条件選択ﾁｬｯｸﾎﾞﾀﾝに反映します。

演算結果読出：本体に格納されている演算結果を読出し演算結果表示ﾘｽﾄに表示します。

測定曲線読出：本体に格納されている曲線ﾃﾞｰﾀを読出し検査成績書ﾃﾞｰﾀとしてPCに保存します。
測定曲線は傾斜補正の有無が反映されます。

終了：SJ SerialCommunication　を終了します。

２．１ ＳＪ－３０１接続方法

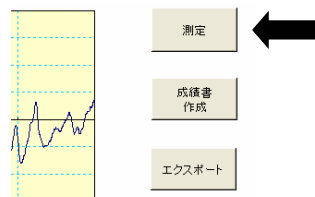
1. Surftest SJ-301とパソコンを指定のRS-232Cケーブルで接続して下さい。

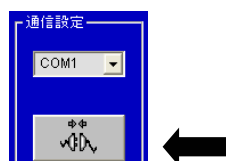
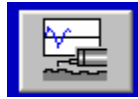
2. 通信設定は固定ですので、Surftest SJ-301の通信設定を以下通り設定して下さい。

［通信速度］ ：28800bps
［データ長］ ：8bit
［ストップ］ ：1bit
［パリティ］ ：E
［Ｘフロー］ ：無し

3. 本体取扱説明書を参照の上、Surftest SJ-301をリモート状態として下さい。

２．２ ＳＪ－３０１使用方法

1. ﾊﾟﾗﾒｰﾀ変更及びｶｽﾀﾏｲｽﾞ選択は、本ｿﾌﾄでは行なえません。本体取扱説明書を参照の上、事前にSJ-301で行って下さい。
2. 本体取扱説明書を参照の上、SJ-301をﾘﾓｰﾄ状態として下さい。
3. WindowsｽﾀｰﾄﾒﾆｭｰのﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑからSurftest SJ ToolsのSJ-301Excelを起動して下さい。

4. Excelﾌｧｲﾙの検査成績書ｼｰﾄにあります測定ﾎﾞﾀﾝをｸﾘｯｸして下さい。

5. Serial Communication ｿﾌﾄが起動します。
6. 未接続表示の場合は、接続状態を再確認後ｺﾝﾎﾞﾎﾞｯｸｽから接続COMﾎﾟｰﾄを選択して再接続ｱｲｺﾝをｸﾘｯｸして下さい。

7. 起動直後に接続されている機種情報を確認いたします。ｻﾎﾟｰﾄされていない機種が接続されている場合は、ご利用なれませんので確認ﾎﾞﾀﾝを押して終了させて下さい。
8. SJ-301との通信が正常な場合は、起動と同時にSJ-301本体の測定条件設定が読み込まれます。
9. 画面から必要な測定条件を選択します。選択された測定条件は、測定開始と同時にSJ-301に送信され本体に保存されます。
10. 画面のｽﾀｰﾄﾎﾞﾀﾝを押し測定を開始して下さい。

11. 測定が完了すると、SJ-301本体より測定曲線ﾃﾞｰﾀ、評価曲線ﾃﾞｰﾀ、ﾊﾟﾗﾒｰﾀ演算結果の順でﾃﾞｰﾀを読込みます。尚、検査成績書作成に必要なﾃﾞｰﾀは、ｿﾌﾄをｲﾝｽﾄｰﾙしたﾌｫﾙﾀﾞ下のDataﾌｫﾙﾀﾞにCSV形式で保存されます。
12. 測定曲線は、傾斜補正の有無を選択する事ができます。傾斜補正が必要でない場合は、傾斜補正ﾁｪｯｸﾎﾞｯｸｽのﾁｪｯｸを外して下さい。
13. CSVﾃﾞｰﾀ保存選択をOFFにすると、演算結果表示のみとなり検査成績書に必要なﾃﾞｰﾀは送信保存されません。

14. 測定中ｽﾄｯﾌﾟﾎﾞﾀﾝを押すか、ｵｰﾊﾞｰﾚﾝｼﾞになると測定を中止します。
15. ﾊﾟｰｿﾅﾙｺﾝﾋﾟｭｰﾀのｶｰﾄﾞｽﾛｯﾄよりｺﾝﾊﾟｸﾄﾌﾗｯｼｭｶｰﾄﾞに保存されたﾃﾞｰﾀを読込む事が出来ます。
16. ﾌｧｲﾙ操作画面にて、ｺﾝﾊﾟｸﾄﾌﾗｯｼｭｶｰﾄﾞに保存されているﾃﾞｰﾀを選択して下さい。
17. ﾌｧｲﾙをｸﾘｯｸすると選択されたﾌｧｲﾙ名が反転表示されます。
18. 測定曲線は、傾斜補正の有無を選択する事ができます。

19. 読込ﾎﾞﾀﾝをｸﾘｯｸすると測定条件・演算結果及び検査成績書作成に必要なﾃﾞｰﾀ全を読込みます。

20. 終了ﾎﾞﾀﾝで、Serial Communication は閉じます。

21. Excel検査成績書ｼｰﾄの成績書作成ﾎﾞﾀﾝを押すと、最新の測定ﾃﾞｰﾀで検査成績書を作成します。
作成にはしばらく時間が掛かります。

22. 検査成績書の印刷には、Excelの印刷機能をご利用下さい。
23. 成績書ｴｸｽﾎﾟｰﾄﾎﾞﾀﾝを押すと、Excelﾏｸﾛ機能を除いた現在の成績書を保存する事が出来ます。
保存の方法は、Excelｼｰﾄ保存と同様です。

２．３　ＳＪ−３０１操作画面説明

環境条件
測定条件
演算結果
SJ 本体
ﾛﾑﾊﾞｰｼﾞｮﾝ
通信ﾎﾟｰﾄ
選択
ｽﾀｰﾄ
通信
再接続
CF ｶｰﾄﾞ
読込
ｽﾄｯﾌﾟ
成績書
ﾃﾞｰﾀﾌｧｲﾙ
保存有無
測定条件
読出
演算結果
読出
測定曲線傾
斜補正有無
測定曲線
読出
MOTIF 任意長さ
任意長さ
MOTIF 演算切替
終了

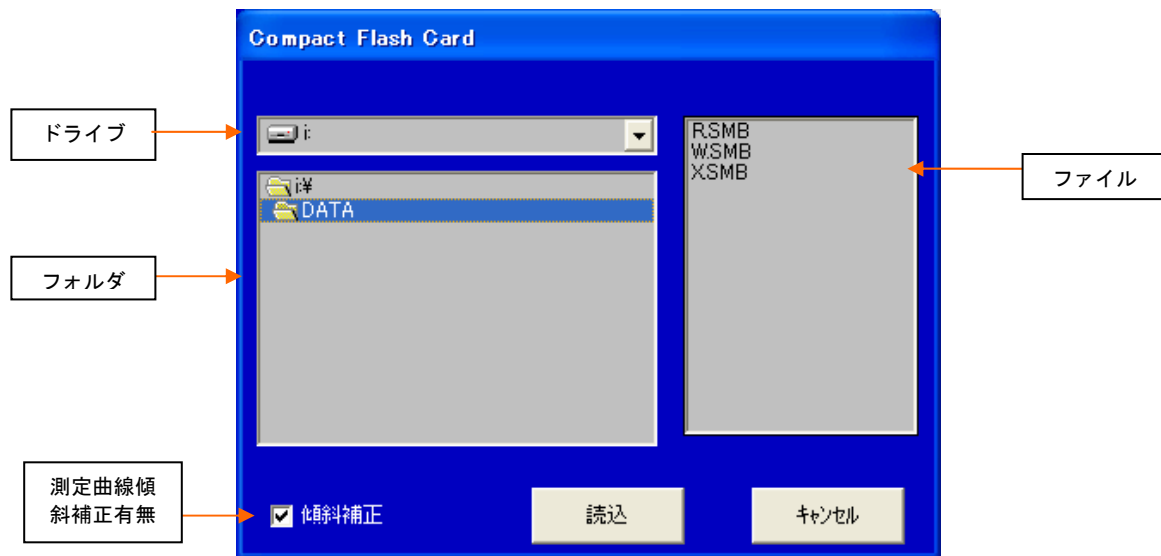
●SJ本体ﾛﾑﾊﾞｰｼﾞｮﾝの違いにより一部機能が異なります。

ROM Ver.	測定ﾚﾝｼﾞ	ｶｯﾄｵﾌ0.08μm	R MOTIF	W MOTIF	MOTIF任意長さ	MOTIF演算切替
1.10 0　>	±300μm	×	ISO97	×	×	×
1.100　=<	±350μm	○	○	○	×	×
1.207　=<	±350μm	○	○	○	○	○

●機能ﾎﾞﾀﾝ

CFｶｰﾄﾞ読込：SJ本体で測定保存された測定ﾃﾞｰﾀを読込む事が出来ます。
操作方法は、「3.4ｺﾝﾊﾟｸﾄﾌﾗｼｭｶｰﾄﾞ読込画面説明」を参照下さい。
注意：SerialCommunicationは、測定したﾃﾞｰﾀをｺﾝﾊﾟｸﾄﾌﾗｼｭｶｰﾄﾞに保存する機能はありません。

＊その他の機能説明は、SJ-201の説明も御参照下さい。

２． ４ ｺﾝﾊﾟｸﾄﾌﾗｯｼｭｶｰﾄﾞ読込画面説明

●PCに接続されたｺﾝﾊﾟｸﾄﾌﾗｼｭｶｰﾄﾞｶｰﾄﾞより測定ﾃﾞｰﾀを読込む事が出来ます。
測定ﾃﾞｰﾀには、測定条件・演算結果・測定曲線・評価曲線が含まれます。
SJ本体を接続していない場合は、未接続表示が出ますが、CFｶｰﾄﾞのみ使用する場合はOKを押して
未接続表示をクリアしてCFボタンを押して下さい。

●機能ﾎﾞﾀﾝ

ドライブ	：ｺﾝﾊﾟｸﾄﾌﾗｼｭｶｰﾄﾞﾘｰﾀﾞｰを選択します。
フォルダ	：DATAﾌｫﾙﾀﾞを選択します。
ファイル	：拡張子が“SMB”のﾌｧｲﾙのみ表示致します。尚、機種の異なった測定ﾃﾞｰﾀは読込む事は出来ません。
傾斜補正有無	：ﾁｪｯｸを外すと測定曲線の傾斜補正を行いません。評価曲線には反映しません。

※注意※
ｺﾝﾊﾟｸﾄﾌﾗｯｼｭｶｰﾄﾞのﾃﾞｰﾀは、ﾊﾟｰｿﾅﾙｺﾝﾋﾟｭｰﾀに接続されたｺﾝﾊﾟｸﾄﾌﾗｯｼｭｶｰﾄﾞﾘｰﾀﾞｰにて読み取ります。
尚、ｺﾝﾊﾟｸﾄﾌﾗｯｼｭｶｰﾄﾞﾘｰﾀﾞｰは、お客様でご準備下さい。

３．１ ＳＪ－４００接続方法

1. Surftest SJ-400とパソコンを指定のRS-232Cケーブルで接続して下さい。

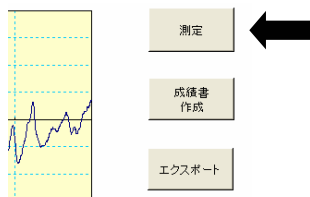
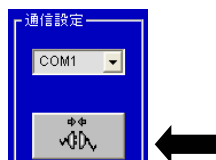
2. 通信設定は固定ですので、Surftest SJ-400の通信設定を以下通り設定して下さい。

［通信速度］ ：28800bps
［データ長］ ：8bit
［ストップ］ ：1bit
［パリティ］ ：E
［Ｘフロー］ ：無し

3. 本体取扱説明書を参照の上、Surftest SJ-400をリモート状態として下さい。

３．２ ＳＪ－４００ 使用方法

1. ﾊﾟﾗﾒｰﾀ変更及びｶｽﾀﾏｲｽﾞ選択は、本ｿﾌﾄでは行なえません。本体取扱説明書を参照の上、事前にSJ-400で行って下さい。
2. 本体取扱説明書を参照の上、SJ-400をﾘﾓｰﾄ状態として下さい。
3. WindowsｽﾀｰﾄﾒﾆｭｰのﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑからSurftest SJ ToolsのSJ-400Excelを起動して下さい。

4. Excelﾌｧｲﾙの検査成績書ｼｰﾄにあります測定ﾎﾞﾀﾝをｸﾘｯｸして下さい。

5. Serial Communication ｿﾌﾄが起動します。
6. 未接続表示の場合は、接続状態を再確認後ｺﾝﾎﾞﾎﾞｯｸｽから接続COMﾎﾟｰﾄを選択して再接続ｱｲｺﾝをｸﾘｯｸして下さい。

7. 起動直後に接続されている機種情報を確認いたします。ｻﾎﾟｰﾄされていない機種が接続されている場合は、ご利用なれませんので確認ﾎﾞﾀﾝを押して終了させて下さい。
8. SJ-400との通信が正常な場合は、起動と同時にSJ-400本体の測定条件設定が読み込まれます。
9. 画面から必要な測定条件を選択します。選択された測定条件は、測定開始と同時にSJ-400に送信され本体に保存されます。

10. 画面のｽﾀｰﾄﾎﾞﾀﾝを押し測定を開始して下さい。
11. 測定が完了すると、SJ-400本体より測定曲線ﾃﾞｰﾀ、評価曲線ﾃﾞｰﾀ、ﾊﾟﾗﾒｰﾀ演算結果の順でﾃﾞｰﾀを読込みます。尚、検査成績書作成に必要なﾃﾞｰﾀは、ｿﾌﾄをｲﾝｽﾄｰﾙしたﾌｫﾙﾀﾞ下のDataﾌｫﾙﾀﾞにCSV形式で保存されます。
12. 測定曲線は、傾斜補正の有無を選択する事ができます。傾斜補正が必要でない場合は、傾斜補正ﾁｪｯｸﾎﾞｯｸｽのﾁｪｯｸを外して下さい。
13. CSVﾃﾞｰﾀ保存選択をOFFにすると、演算結果表示のみとなり検査成績書に必要なﾃﾞｰﾀは送信保存されません。

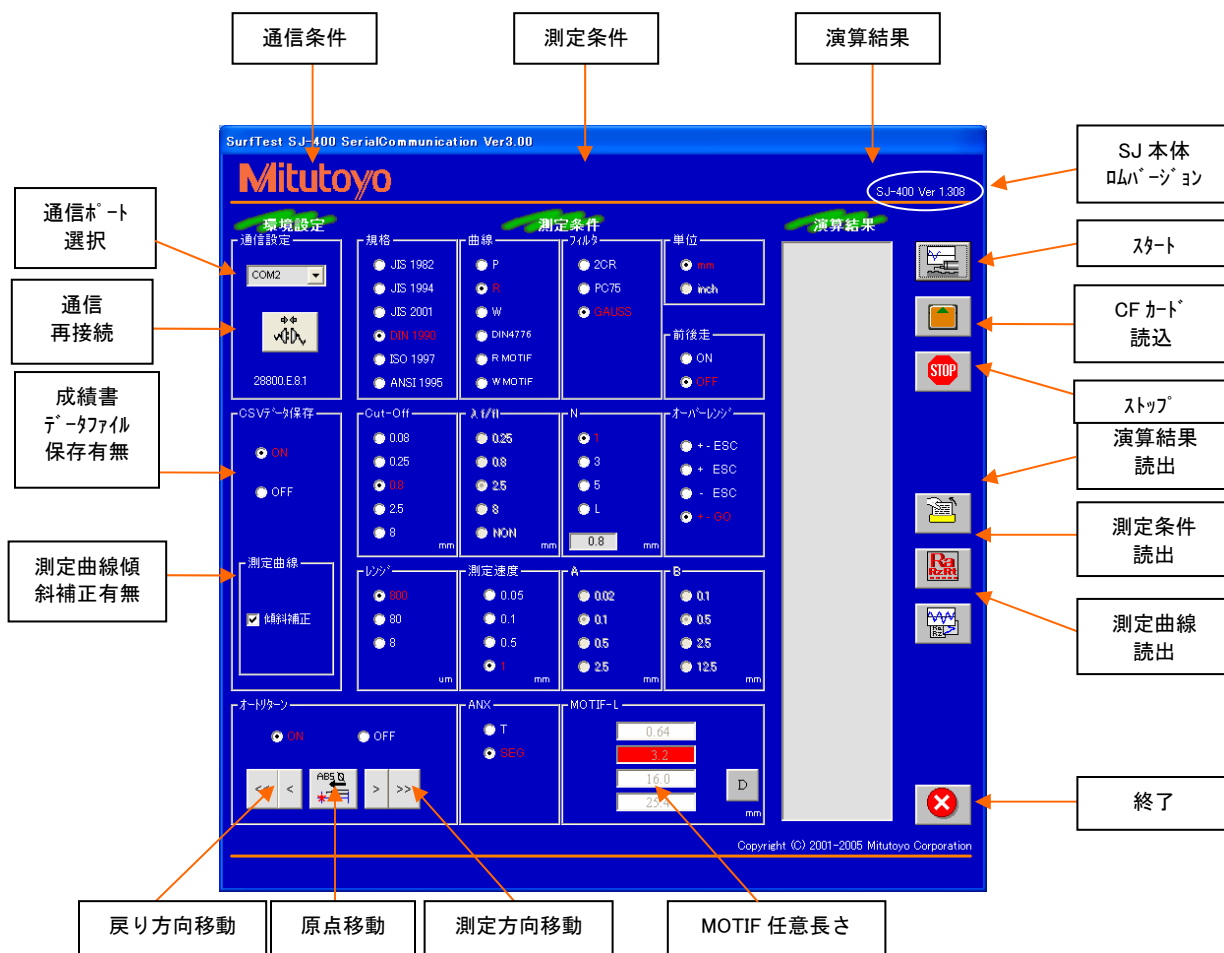
14. 測定中ｽﾄｯﾌﾟﾎﾞﾀﾝを押すか、ｵｰﾊﾞｰﾚﾝｼﾞになると測定を中止します。
15. ﾊﾟｰｿﾅﾙｺﾝﾋﾟｭｰﾀのｶｰﾄﾞｽﾛｯﾄよりｺﾝﾊﾟｸﾄﾌﾗｯｼｭｶｰﾄﾞに保存されたﾃﾞｰﾀを読込む事が出来ます。
16. ﾌｧｲﾙ操作画面にて、ｺﾝﾊﾟｸﾄﾌﾗｯｼｭｶｰﾄﾞに保存されているﾃﾞｰﾀを選択して下さい。
17. ﾌｧｲﾙをｸﾘｯｸすると選択されたﾌｧｲﾙ名が反転表示されます。
18. 測定曲線は、傾斜補正の有無を選択する事ができます。

19. 読込ﾎﾞﾀﾝをｸﾘｯｸすると測定条件・演算結果及び検査成績書作成に必要なﾃﾞｰﾀ全を読込みます。

20. 終了ﾎﾞﾀﾝで、Serial Communication は閉じます。

21. Excel検査成績書ｼｰﾄの成績書作成ﾎﾞﾀﾝを押すと、最新の測定ﾃﾞｰﾀで検査成績書を作成します。
    作成にはしばらく時間が掛かります。

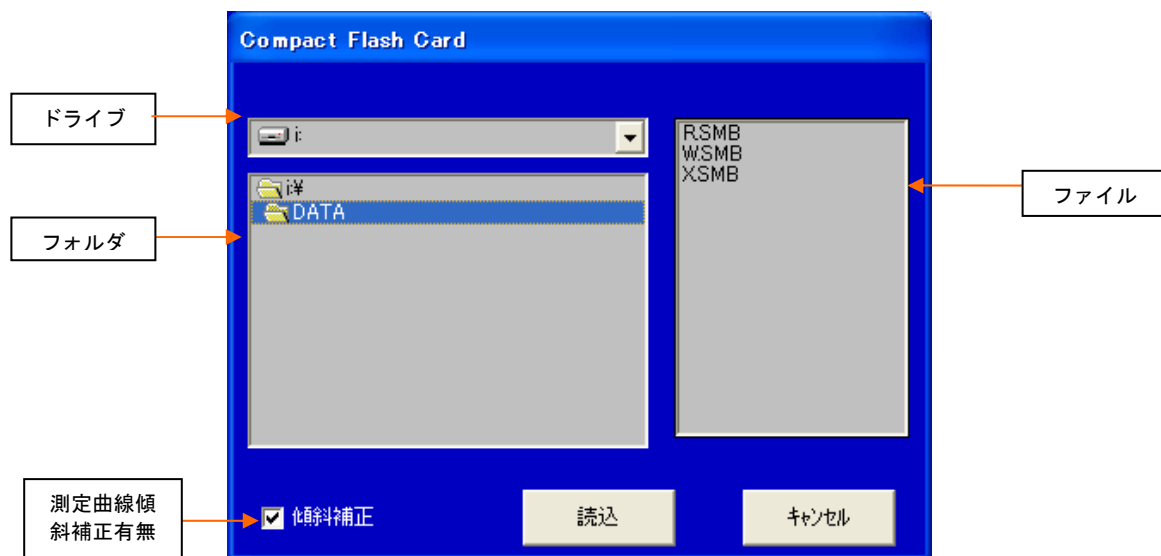
22. 検査成績書の印刷には、Excelの印刷機能をご利用下さい。
23. 成績書ｴｸｽﾎﾟｰﾄﾎﾞﾀﾝを押すと、Excelﾏｸﾛ機能を除いた現在の成績書を保存する事が出来ます。
    保存の方法は、Excelｼｰﾄ保存と同様です。

３．３　ＳＪ−４００操作画面説明

●SJ本体ﾛﾑﾊﾞｰｼﾞｮﾝの違いにより一部機能が異なります。

ROM Ver.	任意位置測定	軸移動機能	MOTIF任意長さ	MOTIF演算切替	JIS 2001
1.100　＞	×	×	×	×	×
1.100　=<	○	○	×	×	×
1.103　=<	○	○	○	×	×
1.205　=<	○	○	○	○	×
1.307　=<	○	○	○	○	○

●機能ﾎﾞﾀﾝ
測定方向移動：測定方向に高速及び低速移動が出来ます。尚、高速移動速度は、測定速度に依存します。
原点移動　　：原点に高速で移動します。
戻り方向移動：戻り方向に高速及び低速移動が出来ます。

＊　その他の機能説明は、SJ-201/SJ-301の説明も御参照下さい。

３．４　ｺﾝﾊﾟｸﾄﾌﾗｯｼｭｶｰﾄﾞ読込画面説明

●PCに接続されたｺﾝﾊﾟｸﾄﾌﾗｼｭｶｰﾄﾞｶｰﾄﾞより測定ﾃﾞｰﾀを読込む事が出来ます。
測定ﾃﾞｰﾀには、測定条件・演算結果・測定曲線・評価曲線が含まれます。
SJ本体を接続していない場合は、未接続表示が出ますが、CFｶｰﾄﾞのみ使用する場合はOKを押して
未接続表示をクリアしてCFボタンを押して下さい。

●機能ﾎﾞﾀﾝ
ドライブ　　：ｺﾝﾊﾟｸﾄﾌﾗｼｭｶｰﾄﾞﾘｰﾀﾞｰを選択します。
フォルダ　　：DATAﾌｫﾙﾀﾞを選択します。
ファイル　　：拡張子が“SMB”のﾌｧｲﾙのみ表示致します。尚、機種の異なった測定ﾃﾞｰﾀは
読込む事は出来ません。
傾斜補正有無：ﾁｪｯｸを外すと測定曲線の傾斜補正を行いません。評価曲線には反映しません。

※注意※
ｺﾝﾊﾟｸﾄﾌﾗｯｼｭｶｰﾄﾞのﾃﾞｰﾀは、ﾊﾟｰｿﾅﾙｺﾝﾋﾟｭｰﾀに接続されたｺﾝﾊﾟｸﾄﾌﾗｯｼｭｶｰﾄﾞﾘｰﾀﾞｰで読み取ります。
ｺﾝﾊﾟｸﾄﾌﾗｯｼｭｶｰﾄﾞﾘｰﾀﾞｰは、お客様でご準備下さい。　尚、SJ-400本体に挿入されているｺﾝﾊﾟｸﾄﾌﾗｯｼｭ
ｶｰﾄﾞのﾃﾞｰﾀを読み取る機能はございません。

４．動作確認環境

[OS] Windows 98 / Windows Me / Windows 2000-SP2 / WindowXP / WindowVista
[AP] Excel 97 / Excel 2000 / Excel 2002 / Excel 2003 / Excel 2007

＊Excelは、米国マイクロソフト社の登録商標です。
＊Windowsは、米国マイクロソフト社の登録商標です。
＊その他記載された商品名は、各社の商標または登録商標です。